

El 94% dels minerals que s'extrauen a Catalunya es destinen al sector de la construcció

05/2008 - **Medi ambient i Conservació.**

Una tesi doctoral de la UAB ha analitzat, per primera vegada, els impactes mediambientals associats al consum de materials per a la construcció a Catalunya i alerta, entre altres qüestions, que algunes de les principals matèries primeres que s'hi utilitzen, com ara els recursos minerals, podrien arribar aviat al seu límit si continua el ritme de consum actual.



El treball recull part dels impactes ambientals associats al consum de recursos que es van destinar a la construcció a Catalunya durant l'any 2001, i demostra el fort impacte que aquest sector té en l'entorn natural de Catalunya, tant per l'ocupació del sòl urbanitzable com per la degradació de l'entorn que provoca l'extracció de matèries primeres i la generació d'energia necessària per satisfer la demanda.

Entre les conclusions de l'estudi, destaca que el 94% dels minerals que s'extrauen a Catalunya són usats en el sector de la construcció, una xifra molt elevada que, segons la investigadora, els apropa al seu límit i que cal disminuir, tot afavorint la reutilització i la transformació dels materials i les infraestructures obsoletes i reduint les noves construccions.

Altres impactes destacables fan referència a les emissions de gasos a l'atmosfera associades a la construcció, que suposen gairebé un 20% de les emissions de CO₂ de tot el territori català: la fabricació dels principals materials consumits per al sector provoca l'emissió de més de 7 milions de tones de CO₂ anuals i el transport de productes de la construcció entorn a 1 milió.

La tesi destaca també la forta dependència dels mercats exteriors que Catalunya té respecte a d'altres materials, com els ceràmics, els plàstics o els metàl·lics. Per a l'autora, aquesta dependència només pot ser contrarestada amb la creació d'un mercat autòcton de productes i un canvi de model en els materials utilitzats i les edificacions realitzades. Pel que fa als recursos renovables usats en la construcció, les importacions també són superiors -4 vegades més que els materials domèstics-, encara que suposen menys de l'1,5% del consum total.

La millora en l'eficiència dels processos productius és, per a la investigadora, una mesura clarament insuficient per reduir l'impacte mediambiental de la construcció, que cal combinar amb una intervenció directa que limiti la construcció i amb l'ús d'estoc material present en les construccions que existeixen.

L'anàlisi del sector de la construcció realitzada per la investigadora s'emmarca en una anàlisi més àmplia, que estudia el metabolisme (canvis produïts en un període de temps en l'economia d'un indret en relació a l'entorn natural en què s'insereix) de Catalunya entre els anys 1990 i 2004. Les conclusions mostren la forta materialització (augment de l'entrada o el consum de materials d'una economia al llarg del temps) que ha tingut l'economia catalana els darrers 15 anys, amb un augment clar de l'ús de materials directament relacionat amb l'evolució del sector de la construcció.

Segons es desprèn de les dades obtingudes, l'economia catalana està creixent al llarg del temps, però alhora s'està convertint en una economia cada cop més ineficient. Així, mentre l'any 1990 el consum d'una tona de materials generava 1.021 euros de PIB, l'any 2004 únicament en va generar 921. Aquest fet implica que si no hi ha cap canvi, el creixement futur tindrà cada vegada més impacte ambiental.

L'estudi palesa també la forta dependència de Catalunya de l'exterior per mantenir el ritme de creixement segons el model actual i la competitivitat, i evidencia que, tant per motius ambientals com econòmics, és necessari canviar de model de creixement actual.

La metodologia MFA

Per fer l'estudi, la investigadora ha aplicat la metodologia Material Flow Analysis (MFA), que permet analitzar les dimensions físiques dels països. L'MFA quantifica les entrades, les sortides, el consum i l'acumulació de materials en unitats màssiques de qualsevol sistema, sigui d'un barri, d'una ciutat, d'un sector econòmic o de tot un país. D'aquesta anàlisi se'n extreuen uns indicadors que donen una magnitud física de les dimensions d'una economia o sistema, tot complementant l'anàlisi de l'activitat econòmica tradicional.

Cristina Sendra

Departament d'Enginyeria Química

Universitat Autònoma de Barcelona

Tesi: "Anàlisi dels fluxos de materials de sistemes. Avaluació del Metabolisme Material a Diferents Escales". Adscrita al Departament d'Enginyeria Química i lligada per Cristina Sendra, el 10 d'abril de 2008, a la sala de Graus de l'Escola Tècnica i Superior d'Enginyeria. Dirigida pel Dr. Xavier Gabarrell i per la Dra. Teresa Vicent.